Arab Republic of Egypt

EDICT OF GOVERNMENT

In order to promote public education and public safety, equal justice for all, a better informed citizenry, the rule of law, world trade and world peace, this legal document is hereby made available on a noncommercial basis, as it is the right of all humans to know and speak the laws that govern them.

ES 4748-7 (2005) (Arabic): Boilers with fire tube- Part 7: Documentation and marking

BLANK PAGE

BRUTUM FULMEN

IGNORANTIA JURIS NON EXCUSAT

PROTECTED BY COPYRIGHT

المواصفات القياسية المصرية

م ق م : ٤٧٤٨-٧/ ٢٠٠٥

المراجل ذات أنابيب اللهب

الجزء السابع :

التوثيق والتمييز

جمهورية مصر العربية

الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة

PDFSecure Demo www.pdftron.com

تاريخ الاعتماد :٢٠٠٥/٨/٢٨

كل الحقوق محفوظة للهيئة، ما لم يحدد خلاف ذلك، ولا يجوز إعادة إصدار أى جزء من المواصفة أو الانتفاع به فى أى شكل وبأى وسيلة إليكترونية أو ميكانيكية أو خلافها ويتضمن ذلك التصوير الفوتوغرافى والميكروفيلم بدون تصريح كتابى مسبق من الهيئة أو الناشر.

الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة

العنوان : ١٦ ش تدريب المتدربين – السواح – الأميرية.

تليفون : ٢٨٤٥٥٢٢ – ٢٨٤٥٥٢٤

فاكس : ٢٨٤٥٥٠٤

بريد الكترونى : moi@idsc.net.eg

موقع الكترونى : www.eos.org.eg

م ق م : ٤٧٤٨ ٢٠٠٥/٧

مقدمة :

م ق م ٤٧٤٨ ٢٠٠٥/٧الخاصة بالمراجل ذات الأنابيب اللهب الجزء السابع : التوثيق والتمييز متماثلة فنياً مع المواصفة القياسية الأوربية EN 12953-5/2002 .

وتلغى وتحل محل آخر اصدار لهما عام ١٩٦٣/٣٧٦، ١٩٧٤/١٢٤١، ١٩٧٦/١٢٨٨ ، ١٩٩٤/٢٦٣٥، ١٩٩٤/٢٧٤١ ، ١٩٩٤/٢٧٤٢ ، ١٩٩٤/٢٧٤٣ ، ١٩٩٤/٢٧٤٤ ، ١٩٨٧/١٦٣٧ .

قام بإعداد هذه المواصفة لجنة التوافق رقم ١٤/١ الخاصة بأوعية الضغط

المواصفات القياسية المصرية
المراجل ذات أنابيب اللهب
الجزء السابع : التوثيق والتمييز

هذه المواصفة تلغى المواصفات القياسية التالية ، وتحل محلها :

١ - م ق م ٣٧٦ / ١٩٦٣	المراجل الأفقية ذات أنابيب اللهب.
٢ - م ق م ١٢٤١ / ١٩٧٤	المراجل البخارية ذات أنابيب اللهب.الجزء الأول : الخامات والصنع
٣ - م ق م ١٢٨٨ / ١٩٧٦	المراجل البخارية ذات أنابيب اللهب.الجزء الثانى : التفتيش والاختبار
٤- م ق م ٢٦٣٥ /١٩٩٤	الاشتراطات العامة للمراجل البخارية .
٥- م ق م ١٩٩٤/٢٧٤١	التصنيع والاختبار للمجمعات والمواسير والمنتجات الأنبوبية المشابهة الغير ملحومة حتى قطر داخلى أقل من ٦٠٠ مم للمراجل البخارية .
٦- م ق م ١٩٩٤/٢٧٤٢	التفتيش والاختبار أثناء التصنيع للمكونات التامة الصنع والمصنعة من الألواح الصلب للمراجل البخارية .
٧- م ق م ١٩٩٤/٢٧٤٣	التفتيش والاختبار أثناء التصنيع للمكونات الصلب الملحومة للمراجل البخارية .
٨- م ق م ١٩٩٤/٢٧٤٤	المعدات المعاونة للمراجل البخارية .
٩- م ق م ١٩٨٧/١٦٣٧	المحابس وأجهزة القياس ولوازم الامان الأخرى المستخدمة للمراجل وشبكة المواسير المتصلة بالمراجل .

تحدد هذه المواصفة القياسية الحد الأدنى لمتطلبات تصميم وتصنيع بدن المراجل البخارية التى تعمل باللهب المباشر ، وحرارة العوادم الناتجة عن العمليات الصناعية شاملة الخامات ، والمهارة ، والتفتيش والاختبار ، والوثائق والتمييز ، كما تحدد هذه المواصفة المتطلبات الإضافية الضرورية للتشغيل الآمن مثل محابس الأمان ، والوصلات ومستلزمات التركيب ومعدات التحكم الآلى ، إلا أنها لا تطبق على المراجل ذات أنابيب المياه أو مراجل القاطرات .

وتصدر هذه المواصفة القياسية المصرية فى تسعة أجزاء ، كما يلى :

الجزء الأول	:	عـــــــام
الجزء الثانى	:	الخامات
الجزء الثالث	:	التصميم
الجزء الرابع	:	التصنيع

الجزء الخامس : اللحـــام
الجزء السادس : التفتيش والاختبار
الجزء السابع : التوثيق والتمييز
الجزء الثامن : صمامات الأمان ، التجهيزات والملحقات (المحابس والوصلات)
الجزء التاسع : التحكم الآلى فى المراجل

هذا الجزء من هذه المواصفة القياسية المصرية يحدد الحد الأدنى لمتطلبات الرسومات الفنية والوثائق والشهادات وعلامات التمييز لبدن المراجل البخارية التى تعمل باللهب المباشر وحرارة العوادم الناتجة عن العمليات الصناعية.

١- الرسومات والوثائق وصفحات البيانات

١/ ١ يجب على الصانع إمداد المشترى وسلطة التفتيش بالمعلومات الكاملة عن الأبعاد وضغط التصميم لكل غلاية (مرجل) مع خواص الخامات التى صنع منها وذلك عن طريق الرسومات الفنية والوثائق أو صفحات البيانات .
فى حالة عدم قيام الصانع بأعمال تركيبات المرجل بالموقع عليه توفير المعلومات الكاملة للأسلوب المناسب للتركيب .

١/ ٢ بعد التركيب النهائى للمرجل ، يجب أن يرفق معه الرسومات الفنية المناسبة والوثائق وصفحات البيانات لمعلومية السلطة المختصة .
كما يجب على الصانع الاحتفاظ بمصنعه لمدة خمس سنوات على الأقل من تاريخ إنتهاء تصنيع المرجل بصور الأشعة السينية ، تقارير الفحص بالموجات فوق الصوتية ، خرائط بيانات المعالجة الحرارية وكافة سجلات التفتيش المنفذة لديه ، وكذلك الاحتفاظ بملف به بيانات التصميم والتصنيع لمدة عشرة سنوات على الأقل .

٢- الشهـــــادات

٢/ ١ على الصانع إصدار شهادة لكل مرجل تفيد أنه تم تصميمه وتصنيعه وبناؤه واختباره طبقا لهذه المواصفة القياسية ، ويجب أن تعتمد من سلطة التفتيش لتأكيد ما جاء بها .

٢/ ٢ فى حالة التفتيش على أعمال تركيب المرجل بواسطة سلطة تفتيش أخرى ، فعلى كل سلطة تفتيش اعتماد شهادة بالأعمال التى أشرفت على تنفيذها أو إصدار شهادة مشتركة معتمدة من كل سلطة.

٢/ ٣ يجب أن تشمل الشهادة أقصى ضغط تشغيل يسمح به (ضغط التصميم) وكذلك الرقم المسلسل الذى يصدره الصانع.

٣- علامـــــــات التمييز

٣/ ١ يجب أن يميز كل مرجل بعلامات مقروءة وبشكل غير قابل للمحو لتوضيح بيانات ومنشأ المرجل .

هذا التمييز إما أن يوضع على المرجل ، وفى حالة عدم إمكان ذلك يكتب على لوحة منفصلة تعلق على الجزء الرئيسى بالمرجل أو على الهيكل المعدن للمرجل فى مكان يرى بالعين المجردة حتى ولو تم تغليف المرجل .

يراعى أن تكون جميع أرقام وحروف الأختام المستخدمة خالية من الحواف الحادة.

٣/ ٢ فيما يلى أهم علامات التمييز :

٣/ ٢/ ١ أسم وعنوان الصانــع

٣/ ٢/ ٢ طراز ورقم مسلسل المرجل

٣/ ٢/ ٣ أقصى ضغط تشغيل مسموح به (بار)

٣/ ٢/ ٤ سنة الصنع

٣/ ٢/ ٥ تاريخ الاختبار الهيدروليكى وضغط الاختبار

٣/ ٢/ ٦ علامة تمييز سلطة التفتيش

٣/ ٢/ ٧ رقم المواصفة القياسية المطبقة

٣/ ٢/ ٨ أقصى معدل تصرف مستمر (طن فى الساعة)

٣/ ٢/ ٩ ضغط ضبط صمام الأمان . (بار)

٣/ ٢/ ١٠ علامة جهة التفتيش.

٣/ ٢/ ١١ المعلومات التالية طبقاَ للحالة :

- مراجل مياه ساخنة أقصى درجة حرارة خروج للمياه
- المحمص أقصى درجة حرارة للبخار

٤- المصطلحات الفنية

أقصى معدل تصرف مستمر .... maximum continuous rating (MCR)
اشراف .... supervision
اصدار .... issue

erection	اقامة / تركيب
lagging	تغليف
countersign	توقيع ثانى للمصادقة على التوقيع الأول
stamp	ختم
drawings	الرسومات الفنيه
regulating authority	السلطة المختصه
joint certificate	شهادة مشتركة
data sheets	صفحات البيانات
markings	علامات التمييز
furnace	فــرن
in-house	داخل المصنع
statute	قانون / تشريع
domicile	موطــن
site	الموقع

٥- المراجع

EN 12953-5/2002
Shell boilers-part 5: Inspection during construction, documentation and marking of pressure parts of the boiler.

الجهات التى شاركت فى وضع هذه المواصفات القياسية

قام بإعداد هذه المواصفة اللجنة الفنية رقم (١ /١٤) والخاصة بأوعية الضغط والتى يضم تشكيلها الجهات التالية

- كلية الهندسة / جامعة عين شمس
- الشركة الدوليه لتصنيع المراجل والأعمال المعدنية
- هيئة اللويدز / مكتب القاهرة
- مصلحة الرقابة الصناعيه
- هيئة الرقابة على الصادرات والواردات
- شركة حلوان للصناعات الهندسيه/ مصنع ٩٩ الحربى/ الهيئة القوميه للانتاج الحربى
- مصنع صقر للصناعات المتطورة / الهيئة العربية للتصنيع
- مصانع النجمة الصناعيه
- شركة الغازات البتروليه " بتروجاس "
- الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة

[الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة]

١- أنشئت الهيئة المصرية العامة للتوحيد القياسى عام ١٩٥٧ بالقرار الجمهورى رقم ٢٩ لسنة ١٩٥٧ الذى نص على اعتبارها المرجع القومى المعتمد للشئون التوحيد القياسى ونص القانون رقم ٢ لسنة ١٩٥٧ على أن المواصفة لا تعتبر قياسية إلا بعد اعتمادها من الهيئة.

٢- فى عام ١٩٧٩ صدر القرار الجمهورى رقم ٣٩٢ لسنة ١٩٧٩ الذى قرر ضم مركز ضبط الجودة إلى الهيئة، وإعادة تسميتها بالهيئة المصرية العامة للتوحيد القياسى وجودة الإنتاج، وفقاً لهذا القرار فإن الهيئة تختص بالآتى :

- إعداد وإصدار المواصفات القياسية للخامات والمنتجات والخامات والأجهزة ونظم الإدارة والتوثيق والمعلومات ومتطلبات الأمن والسلامة وفترات العلاجية وأجهزة القياس.
- التفتيش الفنى والاختبار والرقابة وسحب العينات وإصدار شهادات المطابقة للمواصفات المعتمدة وشهادات المعايرة لأجهزة القياس.
- الترخيص بمنح علامة الجودة للمنتجات الصناعية وعلامات وشهادات الجودة والمطابقة المنتجات للمواصفات القياسية.
- تقديم المشورة الفنية وخدمات التدريب فى مجالات المواصفات والجودة القياس والمعايرة والاختبار والمعلومات لجميع الأطراف المعنية.
- تمثيل مصر فى أنشطة المنظمات الدولية والإقليمية العامة فى مجالات المواصفات والجودة والاختبار والمعايرة.

تقوم الهيئة بتنفيذ متطلبات واشتراطات اتفاقية العوائق الفنية على التجارة لمنظمة التجارة العالمية حيث أن الهيئة هى نقطة الاستعلام المصرية للإمداد بالمعلومات والوثائق فى مجال المواصفات وتقييم المطابقة.

٣- يدير الهيئة مجلس إدارة برئاسة وكيل أول الوزارة رئيس الهيئة، ويضم المجلس فى عضوية ممثلين عن مختلف الجهات المعنية للتوحيد القياسى وجودة الإنتاج والاختبار والمعايرة فى مصر بالإضافة إلى عدد من الأكاديميين والعلميين والخبراء والقانونيين ورجال الإعلام.

٤- يتم إعداد المواصفات القياسية من خلال لجان فنية يربو عددها على مائة لجنة يشارك فيها خبراء طبقاً للمعايير الدولية ومتخصصون من جميع الجهات المعنية ويقوم بالأمانة الفنية لها أعضاء من العاملين بالهيئة.

٥- يتم توزيع مشاريع المواصفات على قاعدة عريضة من الجهات المعنية والبلاد العربية لإبداء الملاحظات خلال فترة ستين يوماً كما تعرض هذه المشاريع على لجنة الصياغة ولجان عامة للمراجعة قبل العرض على مجلس الإدارة.

٦- تتبع الهيئة نظام الترخيص للمصانع باستخدام علامات الجودة على السلع والمنتجات المطابقة للمواصفات المصرية وذلك حماية المستهلكين وخدمة للصانعين لرفع جودة منتجاتهم. ويوجد بالهيئة مجموعة كبيرة من المعامل الحديثة لاختبار المنتجات الكيمائية ومواد البناء والتشييد والمنتجات الهندسية والغذائية ومنتجات الغزل والنسيج بالإضافة إلى معامل للقياس والمعايرة الميكانيكية والكهربائية والفيزيائية.

٧- يتوفر بالهيئة وحدة لحماية المستهلك لتتلقى شكواهم وتعمل على حلها وقد لاقت أعمال الوحدة نجاحاً كبيراً.

٨- يتوفر بالهيئة المكتبة الوحيدة فى مصر المتخصصة فى المواصفات القياسية تحتوى على أكثر من ١٣٠ ألف مواصفة دولية وأجنبية وإقليمية وعربية ومصرية.

EGYPTIAN STANDARDS

ES

ES: 4748-7/ 2005

BOILERS WIRTH FIRE TUBES

PART 7:

DOCUMENTATION AND MARKING

ICS :27.060.30.100

Arab Republic of Egypt
Egyptian Organization for Standardization and Quality